

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/012882

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C09C3/10 C09C1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C09C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	DE 102 28 186 A1 (MERCK PATENT GMBH) 22 January 2004 (2004-01-22) the whole document -----	1,3-6, 8-14
X	US 6 113 683 A (HERREN ET AL) 5 September 2000 (2000-09-05) column 2, line 30 - column 3, line 14 column 3, line 50 - column 4, line 12 column 5, line 15 - line 22; examples -----	1,8-11, 13,14
X	US 4 772 331 A (NOGUCHI ET AL) 20 September 1988 (1988-09-20) column 1, line 63 - column 3, line 14 column 4, line 1 - line 6 examples 1,9 -----	1,8-11, 13,14
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

## ° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 June 2005

Date of mailing of the international search report

20/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Nobis, B

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/012882

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/012954 A1 (SCHAUER THADEUS ET AL) 16 January 2003 (2003-01-16) cited in the application paragraphs '0010!, '0015!, '0025!, '0036! - '0040! -----	1-3,5,8, 11,13,14
A	US 5 037 475 A (CHIDA ET AL) 6 August 1991 (1991-08-06) column 1, line 45 - column 2, line 12 column 3, line 16 - line 68 column 6, line 50 - line 55 example 1 -----	1
A	EP 0 278 633 A (THE MEARL CORPORATION) 17 August 1988 (1988-08-17) the whole document -----	1
P,A	WO 2004/029160 A (MERCK PATENT GMBH; HUBER, ADALBERT; ENTENMANN, MARC; SCHAUER, THADEUS) 8 April 2004 (2004-04-08) the whole document -----	1

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/012882

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
DE 10228186	A1	22-01-2004	AU WO EP	2003293294 A1 2004029144 A2 1517951 A2	19-04-2004 08-04-2004 30-03-2005
US 6113683	A	05-09-2000	EP JP	0919598 A2 11217517 A	02-06-1999 10-08-1999
US 4772331	A	20-09-1988	JP JP JP JP JP JP AU AU BR CA CS DE DE EP ES FI IN KR MX PL ZA	1891341 C 6011871 B 62101662 A 1806115 C 5005267 B 62101664 A 596378 B2 6344986 A 8605219 A 1279962 C 8607724 A3 3686544 D1 3686544 T2 0220617 A2 2051683 T3 864324 A ,B, 165908 A1 9507221 B1 168695 B 262029 A2 8608123 A	07-12-1994 16-02-1994 12-05-1987 26-11-1993 21-01-1993 12-05-1987 03-05-1990 30-04-1987 28-07-1987 12-02-1991 12-08-1992 01-10-1992 28-01-1993 06-05-1987 01-07-1994 26-04-1987 10-02-1990 04-07-1995 04-06-1993 07-01-1988 30-09-1987
US 2003012954	A1	16-01-2003	DE AU BR CN WO EP JP	10006538 A1 4240601 A 0108337 A 1400990 A 0160926 A1 1255792 A1 2003523441 T	06-09-2001 27-08-2001 11-03-2003 05-03-2003 23-08-2001 13-11-2002 05-08-2003
US 5037475	A	06-08-1991	JP JP	1315470 A 6092546 B	20-12-1989 16-11-1994
EP 0278633	A	17-08-1988	US AT BR CA DE DE EP GR JP JP JP	4755229 A 79127 T 8800597 A 1307874 C 3873369 D1 3873369 T2 0278633 A2 3006082 T3 1876844 C 5087101 B 63243168 A	05-07-1988 15-08-1992 27-09-1988 29-09-1992 10-09-1992 10-12-1992 17-08-1988 21-06-1993 07-10-1994 15-12-1993 11-10-1988
WO 2004029160	A	08-04-2004	DE AU WO	10243438 A1 2003273820 A1 2004029160 A1	25-03-2004 19-04-2004 08-04-2004

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/012882

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 C09C3/10 C09C1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 C09C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	DE 102 28 186 A1 (MERCK PATENT GMBH) 22. Januar 2004 (2004-01-22) das ganze Dokument -----	1, 3-6, 8-14
X	US 6 113 683 A (HERREN ET AL) 5. September 2000 (2000-09-05) Spalte 2, Zeile 30 – Spalte 3, Zeile 14 Spalte 3, Zeile 50 – Spalte 4, Zeile 12 Spalte 5, Zeile 15 – Zeile 22; Beispiele -----	1, 8-11, 13, 14
X	US 4 772 331 A (NOGUCHI ET AL) 20. September 1988 (1988-09-20) Spalte 1, Zeile 63 – Spalte 3, Zeile 14 Spalte 4, Zeile 1 – Zeile 6 Beispiele 1, 9 ----- -/-	1, 8-11, 13, 14

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

9. Juni 2005

20/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Nobis, B

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012882

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/012954 A1 (SCHAUER THADEUS ET AL) 16. Januar 2003 (2003-01-16) in der Anmeldung erwähnt Absätze '0010!, '0015!, '0025!, '0036! - '0040! -----	1-3,5,8, 11,13,14
A	US 5 037 475 A (CHIDA ET AL) 6. August 1991 (1991-08-06) Spalte 1, Zeile 45 - Spalte 2, Zeile 12 Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 68 Spalte 6, Zeile 50 - Zeile 55 Beispiel 1 -----	1
A	EP 0 278 633 A (THE MEARL CORPORATION) 17. August 1988 (1988-08-17) das ganze Dokument -----	1
P,A	WO 2004/029160 A (MERCK PATENT GMBH; HUBER, ADALBERT; ENTENMANN, MARC; SCHAUER, THADEUS) 8. April 2004 (2004-04-08) das ganze Dokument -----	1

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012882

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10228186	A1	22-01-2004	AU WO EP	2003293294 A1 2004029144 A2 1517951 A2		19-04-2004 08-04-2004 30-03-2005
US 6113683	A	05-09-2000	EP JP	0919598 A2 11217517 A		02-06-1999 10-08-1999
US 4772331	A	20-09-1988	JP JP JP JP JP JP AU AU BR CA CS DE DE EP ES FI IN KR MX PL ZA	1891341 C 6011871 B 62101662 A 1806115 C 5005267 B 62101664 A 596378 B2 6344986 A 8605219 A 1279962 C 8607724 A3 3686544 D1 3686544 T2 0220617 A2 2051683 T3 864324 A ,B, 165908 A1 9507221 B1 168695 B 262029 A2 8608123 A		07-12-1994 16-02-1994 12-05-1987 26-11-1993 21-01-1993 12-05-1987 03-05-1990 30-04-1987 28-07-1987 12-02-1991 12-08-1992 01-10-1992 28-01-1993 06-05-1987 01-07-1994 26-04-1987 10-02-1990 04-07-1995 04-06-1993 07-01-1988 30-09-1987
US 2003012954	A1	16-01-2003	DE AU BR CN WO EP JP	10006538 A1 4240601 A 0108337 A 1400990 A 0160926 A1 1255792 A1 2003523441 T		06-09-2001 27-08-2001 11-03-2003 05-03-2003 23-08-2001 13-11-2002 05-08-2003
US 5037475	A	06-08-1991	JP JP	1315470 A 6092546 B		20-12-1989 16-11-1994
EP 0278633	A	17-08-1988	US AT BR CA DE DE EP GR JP JP JP	4755229 A 79127 T 8800597 A 1307874 C 3873369 D1 3873369 T2 0278633 A2 3006082 T3 1876844 C 5087101 B 63243168 A		05-07-1988 15-08-1992 27-09-1988 29-09-1992 10-09-1992 10-12-1992 17-08-1988 21-06-1993 07-10-1994 15-12-1993 11-10-1988
WO 2004029160	A	08-04-2004	DE AU WO	10243438 A1 2003273820 A1 2004029160 A1		25-03-2004 19-04-2004 08-04-2004